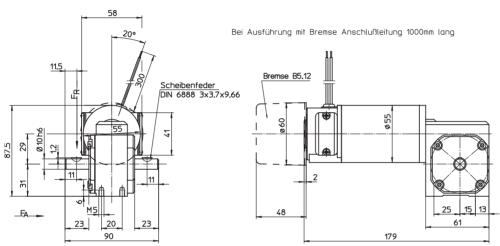


# **GNM 3150 - G 2.6**

# Gleichstrom-Getriebemotoren

mit permanentem Magnetfeld

Motoren Baureihe GNM 3150 mit + ohne Haltebremse Schnecken-Getriebe Baureihe G 2.6 max. zul. 8 Nm



| Тур                                 |    | GNM 3150 - G 2.6                 |
|-------------------------------------|----|----------------------------------|
| Serie                               |    | -                                |
| Betriebsart nach VDE 0530           |    | \$1                              |
| Isolationsklasse nach VDE 0530      |    | F                                |
| Schutzart nach VDE 0530             |    | IP 41                            |
| Anschlußart                         |    | freie Anschlussenden             |
| Drehrichtung                        |    | reversibel                       |
| Lagerung (Motor)                    |    | Kugellager                       |
| Lagerung (Getriebe)                 |    | Kugellager                       |
| Getriebe                            |    | nicht selbsthemmend, geräuscharm |
| Haltebremse B 5.12                  |    |                                  |
| Nennspannung                        | V  | 24                               |
| Nennstrom                           | Α  | 0,3                              |
| Statisches Bremsmoment (Motorwelle) | Nm | 0,5                              |
| Max. Schaltzahl/h                   |    | 2000                             |

- Motoren auch mit Gleichstrom-Tachogenerator und/ oder Inkrementalgeber lieferbar
- Motoren auch in Schutzart IP 54 und/ oder mit Gerätestecker DIN 43650 lieferbar
- Ausführung mit Bremse in Schutzart IP 54 und mit Anschlußkabel

#### Motoren-Aufbau:

Schnecke ist in Motorwelle verstiftet. Kohlebürstenöffnung ist durch Abnahme der Abdeckung zugänglich. Freie Anschlussenden.

Fußbefestigung mit 4 Gewinden, siehe Maßbild.

Drehrichtung:

Änderung der Drehrichtung durch Umtauschen der Anschlüsse.

1. Bestell-Beispiel:

Motor - Getriebe
GNM 3150 - G 2.6
24 V, 4000 min<sup>-1</sup> - 4,8:1
2. Bestell-Beispiel:

Abotor - Getriebe - Tachogenerator
GNM 3150 - G 2.8 \*) - T 9.05
42 V, 3000 min<sup>-1</sup> - 9,33:1 - 5 V / 1000 min<sup>-1</sup>
Sonderausführungen auf Anfrage.

\*) Die Bezeichnung der Getriebe ändert sich bei Motorkombination mit Tachogenerator; dabei bleiben die Motor- bzw. Getriebedaten unverändert. Von GNM 3150 - G 2.6 in GNM 3150 - G 2.8.

# **GNM 3150 - G2.6**

|                |                   |                  |                   |                                    |                |             |                               |                   |                                 |                                     |                             |                             | Grei                | nzbelas<br>Getriebo          | tung<br>e                 |                                      |   |  |  |
|----------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------------------------|----------------|-------------|-------------------------------|-------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---|--|--|
| 1 Nennspannung | 2 Nenndrehzahl    | 3 Nenndrehmoment | 4 Anlaufmoment    | 5 Nenndrehmoment<br>bei Mischstrom | 6 Nennleistung | 7 Nennstrom | 8 Nennstrom<br>bei Mischstrom | 9 Spitzenstrom    | 10 Leistung<br>Getriebe-Eingang | 11 Nenndrehzahl<br>Getriebe-Eingang | 12 Untersetzung<br>Getriebe | 13 Wirkungsgrad<br>Getriebe | 14 Max.<br>Leistung | 15 Max. Dauer-<br>drehmoment | 16 Max. Anlauf-<br>moment | 17 Gesamtgewicht<br>Motor + Getriebe | 18 Gesamtgewicht Motor +<br>Getriebe + Bremse | 19 F <sub>R</sub> (Zul. radiale<br>Wellenlast) | 20 F <sub>A</sub> (Zul. axiale<br>Wellenlast) 1) |
| ٧              | min <sup>-1</sup> | Nm               | Nm                | Nm                                 | W              | Α           | Α                             | Α                 | w                               | min <sup>-1</sup>                   | i                           | %                           | W                   | Nm                           | Nm                        | kg                                   | kg  | N  | N  |
| 24             | 833               | 0,66             | 2,9               | 0,43                               | 57             | 3,9         | 2,7                           | 24                | 70                              | 4000                                | 4,8 :1                      | 82                          | 61                  | 0,70                         | 7,0                       | 1,6                                  | 2,0   | 150  | 60   |
| 24             | 625               | 0,69             | 2,5               | 0,45                               | 45             | 3,1         | 2,2                           | 17                | 55                              | 3000                                | 4,8 :1                      | 82                          | 46                  | 0,70                         | 7,0                       | 1,6                                  | 2,0   | 150  | 60   |
| 42             |                   |                  |                   |                                    |                | 1,8         | 1,3                           | 11                |                                 |                                     |                             |                             |                     |                              |                           |                                      |   |  |  |
| 24             | 429               | 1,2              | 5,6               | 0,82                               | 56             | 3,9         | 2,7                           | 24                | 70                              | 4000                                | 9,33:1                      | 80                          | 58                  | 1,3                          | 7,0                       | 1,6                                  | 2,0   | 150  | 60   |
| 24             | 333               | 1,6              | 7,0 2)            | 1,0                                | 56             | 3,9         | 2,7                           | 24 2)             | 70                              | 4000                                | 12 :1                       | 80                          | 56                  | 1,6                          | 7,0                       | 1,6                                  | 2,0   | 150  | 60   |
| 24             | 322               | 1,3              | 4,9               | 0,83                               | 43             | 3,1         | 2,2                           | 17                | 55                              | 3000                                | 9,33:1                      | 78                          | 44                  | 1,3                          | 7,0                       | 1,6                                  | 2,0   | 150  | 60   |
| 42             |                   |                  |                   |                                    |                | 1,8         | 1,3                           | 11                |                                 |                                     |                             |                             |                     |                              |                           |                                      |   |  |  |
| 24             | 276               | 1,9              | 7,0 <sup>2)</sup> | 1,3                                | 56             | 3,9         | 2,7                           | 20 2)             | 70                              | 4000                                | 14,5 :1                     | 80                          | 56                  | 1,95                         | 7,0                       | 1,6                                  | 2,0   | 150  | 60   |
| 24             | 250               | 1,6              | 6,3               | 1,1                                | 43             | 3,1         | 2,2                           | 17                | 55                              | 3000                                | 12 :1                       | 78                          | 43                  | 1,65                         | 8,0                       | 1,6                                  | 2,0   | 150  | 60   |
| 42             |                   |                  |                   |                                    |                | 1,8         | 1,3                           | 11                |                                 |                                     |                             |                             |                     |                              |                           |                                      |   |  |  |
| 24             | 207               | 2,0              | 7,0 2)            | 1,3                                | 43             | 3,1         | 2,2                           | 16 <sup>2)</sup>  | 55                              | 3000                                | 14,5 :1                     | 78                          | 43                  | 2,0                          | 7,0                       | 1,6                                  | 2,0   | 150  | 60   |
| 42             |                   |                  |                   |                                    |                | 1,8         | 1,3                           | 9,1 2)            |                                 |                                     |                             |                             |                     |                              |                           |                                      |   |  |  |
| 24             | 200               | 2,3              | 8,0 2)            | 1,5                                | 49             | 3,9         | 2,7                           | 16 <sup>2)</sup>  | 70                              | 4000                                | 20 :1                       | 70                          | 50                  | 2,4                          | 8,0                       | 1,6                                  | 2,0   | 150  | 60   |
| 24             | 160               | 2,7 2)           | 8,0 2)            | 1,8                                | 45             | 3,8 2)      | 2,7                           | 13 <sup>2)</sup>  | 69                              | 4000                                | 25 :1                       | 66                          | 45                  | 2,7                          | 8,0                       | 1,6                                  | 2,0   | 150  | 60   |
| 24             | 150               | 2,3              | 8,0 2)            | 1,5                                | 37             | 3,1         | 2,2                           | 13 <sup>2)</sup>  | 55                              | 3000                                | 20 :1                       | 67                          | 36                  | 2,3                          | 8,0                       | 1,6                                  | 2,0   | 150  | 60   |
| 42             |                   |                  |                   |                                    |                | 1,8         | 1,3                           | 7,6 <sup>2)</sup> |                                 |                                     |                             |                             |                     |                              |                           |                                      |   |  |  |
| 24             | 133               | 3,0 2)           | 7,0 2)            | 2,2                                | 42             | 3,5 2)      | 2,7                           | 9,9 <sup>2)</sup> | 63                              | 4000                                | 30 :1                       | 67                          | 42                  | 3,0                          | 7,0                       | 1,6                                  | 2,0   | 150  | 60   |
| 24             | 120               | 2,6 2)           | 8,0 2)            | 1,9                                | 33             | 2,9 2)      | 2,2                           | 11 <sup>2)</sup>  | 50                              | 3000                                | 25 :1                       | 66                          | 33                  | 2,6                          | 8,0                       | 1,6                                  | 2,0   | 150  | 60   |
| 42             |                   |                  |                   |                                    |                | 1,7 2)      | 1,3                           | 6,1 <sup>2)</sup> |                                 |                                     |                             |                             |                     |                              |                           |                                      |   |  |  |
| 24             | 111               | 2,5 2)           | 5,0 <sup>2)</sup> | 2,5                                | 29             | 2,7 2)      | 2,7                           | 6,2 <sup>2)</sup> | 46                              | 4000                                | 36 :1                       | 63                          | 29                  | 2,5                          | 5,0                       | 1,6                                  | 2,0   | 150  | 60   |
| 24             | 100               | 3,2 2)           | 7,0 <sup>2)</sup> | 2,3                                | 34             | 2,9 2)      | 2,2                           | 7,8 <sup>2)</sup> | 51                              | 3000                                | 30 :1                       | 66                          | 34                  | 3,2                          | 7,0                       | 1,6                                  | 2,0   | 150  | 60   |
| 42             |                   |                  |                   |                                    |                | 1,7 2)      | 1,3                           | 4,5 <sup>2)</sup> |                                 |                                     |                             |                             |                     |                              |                           |                                      |   |  |  |
| 24             | 83                | 2,4 2)           | 5,0 <sup>2)</sup> | 2,4                                | 21             | 2,1 2)      | 2,1                           | 4,8 2)            | 34                              | 3000                                | 36 :1                       | 62                          | 21                  | 2,4                          | 5,0                       | 1,6                                  | 2,0   | 150  | 60   |
| 42             |                   |                  |                   |                                    |                | 1,2 2)      | 1,2                           | 2,8 2)            |                                 |                                     |                             |                             |                     |                              |                           |                                      |   |  |  |

Toleranzen  $\pm$  10 %

Zu Spalte 3 und 13

Diese Getriebewerte gelten im betriebswarmen Zustand nach Einlaufphase.

#### Zu Spalte 5 und 8

Bei Mischstrom (Faktor 0,7), wie z.B. bei Gleichstrom aus Einphasen-Brückengleichrichtung mit Oberwellenanteil über 5%, dürfen die angegebenen Werte nicht überschritten werden.

## Zu Spalte 4 und 9

Werte entsprechen der Getriebe- Grenzbelasting. Bei hohen Untersetzungen können die zulässigen Ströme geringer sein als die Nennströme der Motoren. Ströme dann geeignet begrenzen, z.B. durch Einstellung am Servoverstärker.

### Zu Spalte 14, 15 und 16

Um eine Überlastung des Getriebes zu vermeiden, dürfen die genannten Grenzbelastungen nicht überschritten werden. Bei Umkehrbetrieb sind die Grenzbelastungswerte mit Faktor 0,75 zu multiplizieren.

<sup>1)</sup> Mitte des Wellenzapfens.

<sup>2)</sup> Motorstrom muß auf den reduzierten Wert begrenzt werden.